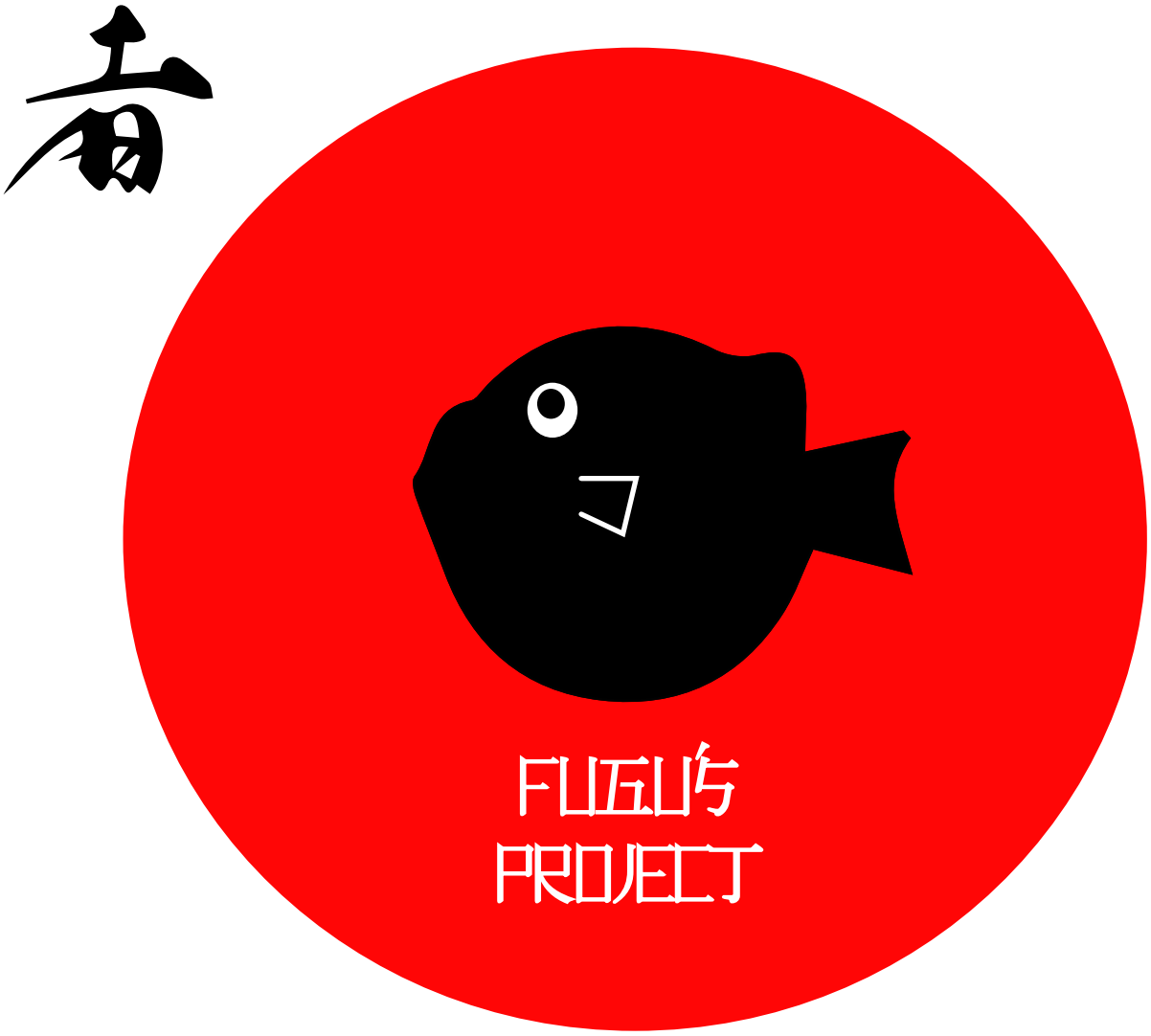

FUGU
PROJECT

ÍNDICE

BREVE EXPLICACIÓN

ESQUEMA INICIAL DE LA PRENDA

- MODO DE EMPLEO

CAMBIOS EN EL PROCESO, ACCESORIOS FINALES Y MODO DE EMPLEO

CAMPOS DE USO PARA EL PROTOTIPO

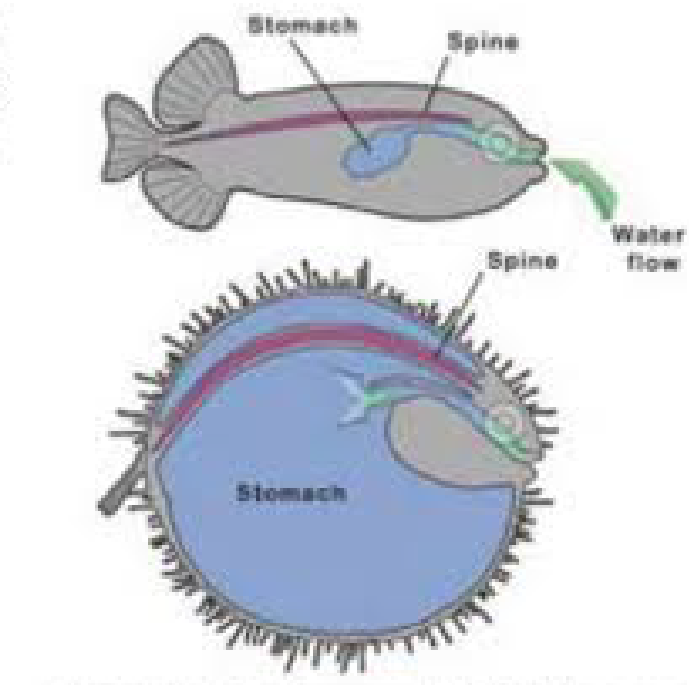
NECESIDADES PARA LA PRODUCCIÓN

COLECCIÓN FUGUS Y PACKAGING

FUGU'S
PROJECT

Fugu (河豚, 鰒) es una palabra japonesa para definir a el pez globo y también un plato japonés preparado a partir de la carne de este pez (normalmente de especies del género Takifugu, Lagocephalus o Sphoeroides) o de peces erizo del género Diodon.

El Fugu puede ser mortalmente venenoso debido a su tetrodotoxina, por lo tanto, debe ser cuidadosamente preparado para extirpar las partes tóxicas y evitar la contaminación de la carne. La preparación del Fugu a nivel de restaurante está estrictamente controlada por la ley en Japón y en otros países, y sólo chefs que han calificado a través de un riguroso entrenamiento se les permite cocinar al pez.



Pero no es ésta la cualidad del pez que da nombre a este proyecto, la otra peculiaridad que presenta el Fugu es la de poseer la capacidad de hincharse, tomando agua o aire, cuando son atacados o se asustan, multiplicando varias veces su tamaño, haciendo imposible que el atacante pueda tragarlo.

Este proyecto nació hace casi 16 años, cuando una tarde de verano estuve a punto de ahogarme debido a un calambre. No sé como, pero pude terminar saliendo cuando ya me encontraba varios metros bajo la superficie.

Después de aquella experiencia de estar cerca del ahogamiento, la fobia me perisguió durante años, acosándome en sueños y temiendo el momento de ir a la piscina con los amigos, la mera referencia al agua me llevaba de nuevo a aquella tarde.

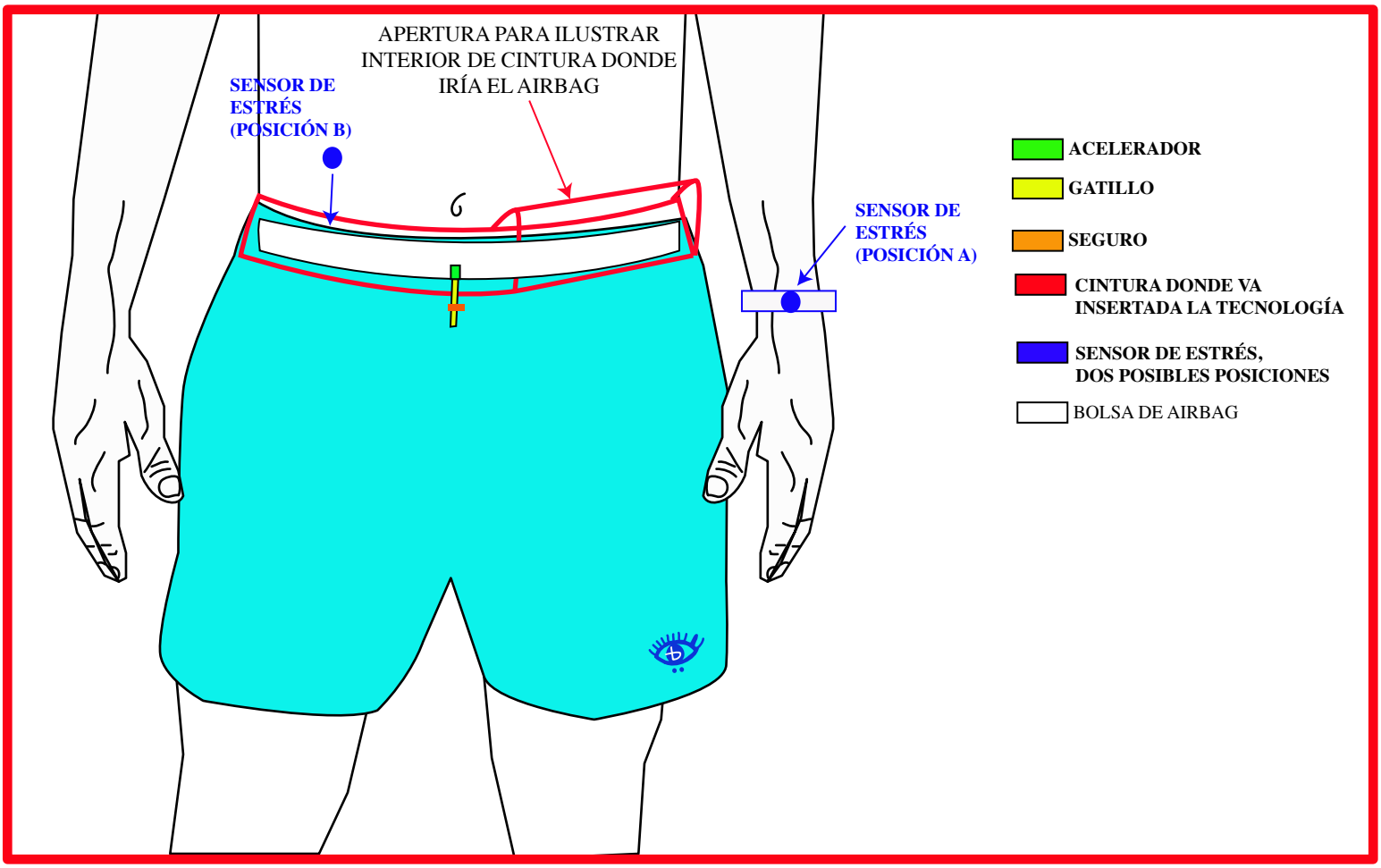
Y desde aquel momento, tenía la idea de crear un bañador que pueda ayudar , en caso de entrar en pánico. Pero nunca había tenido los medios y siempre quedaba como algo lejano, e imposible.

Sólo en España, mueren al año por ahogamiento unas 400 personas. Con Fugu´s Project básicamente, se trata de crear un bañador, usando la tecnología de hinchado del airbag, para poder en caso de urgencia o de imprevisto, tener una segunda opción para estar a flote. Se quiere dar uso de la tecnología no para ser un adorno, y embellecer un prenda, sino para poder salvar vidas mediante el uso del bañador Fugu.

El bañador incorpora un sensor de estrés, que detecte cuando la persona está entrando en pánico. La localizacíon del mismo, habría que estudiarla, bien en el interior del bañador o situado en una pulsera. Este sensor será el encargado de poner en mecanismo, la tecnología airbag. Una bolsa en el interior de la cintura que se infla y permite mantenerse a flote. En caso de no inflarse, la persona tendría una segunda opción, tirando de un gatillo, una vez retirado el seguro.

FUGU5 PROJECT

ESQUEMA INICIAL DE LA PRENDA


APERTURA PARA ILUSTRAR INTERIOR DE CINTURA DONDE IRÍA EL AIRBAG
SENSOR DE ESTRÉS (POSICIÓN B)
SENSOR DE ESTRÉS (POSICIÓN A)
ACELERADOR
GATILLO
SEGURO
CINTURA DONDE VA INSERTADA LA TECNOLOGÍA
SENSOR DE ESTRÉS, DOS POSIBLES POSICIONES
BOLSA DE AIRBAG

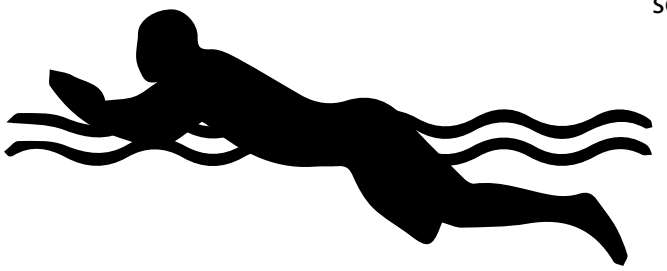
OTRAS CARACTERÍSTICAS:

MATERIAL DEL BAÑADOR 100% POLYESTER RECICLADO,
ESTAMPACIÓN DIGITAL, (MUCHOS MENOS CONTAMINANTE QUE OTRO TIPO DE ESTAMPADOS)

FUGU5 PROJECT

MODO DE EMPLEO

1



En situación de alarma por posible ahogamiento, o cuando el sensor indique un pulso o unos parámetros inadecuados.

2

3

El sensor de estrés, analiza las pulsaciones y activa en marcha el mecanismo de inflado.

A

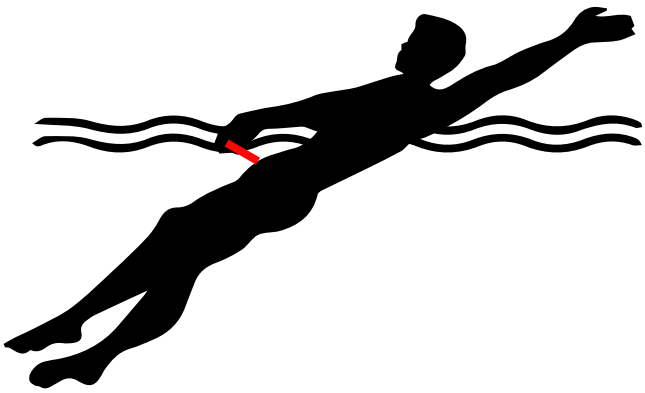
Ejemplo de sensor de estrés, utilizado durante el estudio del Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, con el que las prendas pueden registrar la excitación eléctrica de los músculos.

B

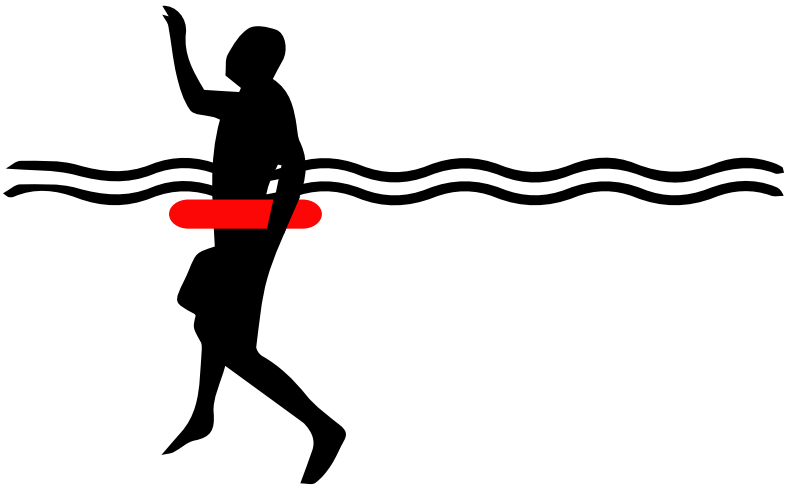
Posibles lugares donde incorporar el sensor de estrés, o un pulsómetro, serían o en el interior de la prenda y al contacto con la piel (A) o a través de una pulsera, donde puede ser más fácil registrar el ritmo e impulsos (B).

Si el sensor de pulsaciones no entra en funcionamiento, tirar del gatillo una vez quitado el seguro.

4



5 Flotabilidad, para tiempo de rescate o puesta a salvo.



CAMBIOS EN EL PROCESO, ACCESORIOS FINALES Y MODO DE EMPLEO FINALES

Durante la investigación y una vez puesto en marcha el proyecto, se decidió dejar aparcada de momento la idea inicial. Dando paso al desarrollo de un cinto y de una riñonera, ambos validos para el fin destinado, la de tener una segunda opción en el agua. A continuación exponemos los dos diferentes dispositivos creados.

1) Riñonera:

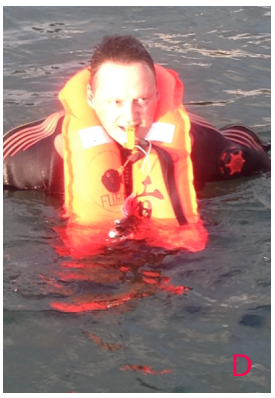
Se trata de una riñonera (imagen A) para llevar mientras se practica deportes acuáticos y sobre todo destinado a socorristas en playas.

Funcionamiento: Cuando alquien se encuentra en peligro, se tira del cordón y hace que la botella de Co2 libere la carga, rellenando el hinchable (imagen B) que va enrollado en el interior. Liberado el hinchable, la persona introduce la cabeza por la cavidad a modo de chaleco salvavidas (esquema imagen C).

A

B

C


D

2) Cinto (imagen A, tanto para adultos como para niños) Tenemos dos prototipos en este apartado

2.a) Mecanismo automático, cuando alguien cae al agua, automáticamente el hinchable se infla, quedando un flotador rodeando la cintura(imagen B). El tirador tiene un cabezal con una solución salina que se disuelve en el agua.

Destinado para el uso para todo tipo de embarcaciones (veleros, kayaks, pesqueros...).

2.b) Mecanismo mecánico,

La persona tira del cordón cuando está en apuros, liberando la carga de co2 en el hinchable, quedando un flotador rodeando la cintura (imagen C).

A

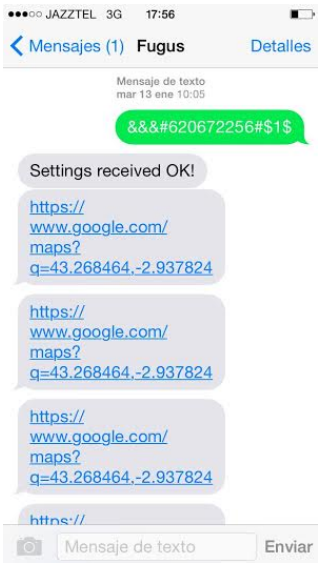
B

C

Por último, estos prototipos pueden incluir adicionalmente una caja estanca con tecnología en el interior (imagen A). Un gps localizador y una placa de telefonía móvil. Para la versión 2.a) Al caer al agua tiene unos conductores que hacen que automáticamente envíen un sms con el posicionamiento de la persona cada 5 minutos (imagen B y C).

A

B



C

Pudiendo interactuar con la caja desde otros móviles para la búsqueda. Ideal para la búsqueda de gente accidentada y tratar de socorrer lo antes posible, ya que a parte del riesgo de ahogamiento, también existe el de hipotermia, por lo que la rapidez es clave.

Para las versiones de uso de manera mecánicas la caja tendrá un botón de activación.

CAMPOS DE USO PARA EL PROTOTIPO

Focalizamos el uso de nuestro prototipo para los siguientes campos, según el tipo, mecánico o automático.

A) MECÁNICO

1) SOCORRISMO, dando más libertad de movmiento en la natación y haciendo que el socorrista lleve en todo momento el inflable con el facilitar el socorrismo de la persona en apuros.

2) PESQUEROS, EMBARCACIONES DE RECREO, Dando mayor libertad de movimiento para el trabajo a bordo.

3) DEPORTES ACUÁTICOS, teniendo una segunda opción en caso de sufrir cualquier problema en el agua. No sólo para gente recién iniciada, ya que por mucho que una persona sepa nadar no quita tener un accidente que imposibilite la salida del medio.

B) AUTOMÁTICO

2) Dirigido a PESQUEROS, EMBARCACIONES DE RECREO, utilizado como protección en caso de accidente al caer al agua de manera imprevista. No sólo dirigido a niños, cualquier persona puede caer al agua y tener una segunda opción de flotabilidad, es imprescindible. Aquí jugaría un papel muy importante la opción de uso del módulo GPS, para la localización del accidentado.

NECESIDADES DE PRODUCCIÓN

El inflable puede ser comercializado en la actualidad, el precio del mismo radica en la cantidad de producción. Abaratándose cuanto mayor número de los mismos se realice.

Sería importante una financiación y una ayuda tanto económica, como de búsqueda de clientes. Siendo de gran ayuda y orgullo la introducción del mismo en playas del País Vasco, ya que es aquí donde se ha creado la idea. Y del mismo modo sería más fácil la expansión una vez utilizado y usado por una comunidad autónoma.

La utilización del prototipo no acarrearía ningún tipo de problemática, ya que tienen en regla los certificados de seguridad de la CE.

Para la comercialización del GPS geolocalizador, lo tenemos ya creado y en funcionamiento, pero necesitaríamos una financiación para disminuir el tamaño del mismo y a su vez, enviando el prototipo creado a fábrica, para la producción, agilizando la misma y disminuyendo costes.

COLECCIÓN FUGU5 Y PACKAGING

Conociendo la importancia del diseño, y siendo nuestro prototipo un accesorio, hemos creado una minicolección de bañadores a conjunto con nuestra innovación. También el uso de nuestros estampados será usado en la parte exterior del cinto y de la riñonera.

También hay que dar importancia, no sólo a la prenda, sino también al packaging que envuelve a nuestro trabajo, ayudando en el campo de venta.

PACKAGING

MINI COLECCIÓN

CONCLUSIÓN

Este proyecto deriva de la experiencia, de como al encontrar un problema en nuestro cámino, comprendemos y aprendemos. Al toparnos con un muro, podemos esquivarlo o dar media vuelta y no seguir avanzando.

Fugus es una metáfora al mecanismo del pez globo, éste al verse en peligro, reacciona hinchándose y ahuyentando al depredador. De una manera parecida nuestro accesorio nos ayuda a seguir a flote

El prototipo, trata de como pasar de la fobia al respeto, y a su vez es una manera de agradecer el poder tener una segunda oportunidad, para seguir avanzando e intando que otras personas puedan tener también la suya.

Esta idea llevaba en mente muchos años, pero sin la ayuda de un proyecto elaborado por Bilbaoekintza y Spacio Open no hubiera sido posible. Así pues con esta ayuda, hemos pasado de la idea, algo abstracto a convertir, hacer real.